

Title (en)

Fan housing in particular for axial fan

Title (de)

Lüftergehäuse, insbesondere für Axiallüfter

Title (fr)

Boîtier d'un ventilateur, en particulier pour ventilateur axial

Publication

EP 1211426 A2 20020605 (DE)

Application

EP 01127602 A 20011120

Priority

DE 20020512 U 20001201

Abstract (en)

The housing (1) has a flow passage (2) having an intake opening (4) and an outlet opening (6). An outflow contouring mechanism (12) is arranged about the outlet opening and reduces a vortex formation within a shearing layer, generated during operation of the ventilator to surround an actual airflow and located between the airflow and surrounding air.

Abstract (de)

Hinter einem jeden Lüfter bildet sich naturgemäß ein Freistrah, welcher sich erst nach einem bestimmten Abstand mit der Umgebungsluft verbindet. Dabei kann es zu großskaligen, niederfrequenten Wirbeln kommen, die beeinträchtigend auf den Lüfter wirken. Durch die erfindungsgemäße Abströmkontur 12, die bevorzugt kronenzackigartig 14 um die Ausblasseite des Lüfters herum angeordnet ist, werden die großskaligen Wirbel in der Scherschicht zerschlagen bzw. deren Entstehung von vornherein verhindert. Die Vorteile hierbei sind im wesentlichen die Stabilisierung des Luftfreistrahls, die Reduktion der großskaligen Wirbel im Randbereich des Luftfreistrahls, die Verminderung der niederfrequenten Anregungsbestandteile, sowie erhebliche Geräuschvorteile. <IMAGE>

IPC 1-7

F04D 29/66; **F04D 29/54**

IPC 8 full level

F04D 29/54 (2006.01); **F04D 29/66** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04D 29/545 (2013.01 - EP US); **F04D 29/661** (2013.01 - EP US); **Y10S 415/914** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

US 2002067988 A1 20020606; **US 6659719 B2 20031209**; AT E329157 T1 20060615; DE 20118939 U1 20020425; DE 50110023 D1 20060720; EP 1211426 A2 20020605; EP 1211426 A3 20030723; EP 1211426 B1 20060607

DOCDB simple family (application)

US 99593201 A 20011128; AT 01127602 T 20011120; DE 20118939 U 20011120; DE 50110023 T 20011120; EP 01127602 A 20011120